

# Fragen & Antworten zur Thermografie:

## Spielt das Wetter und die Jahreszeit bei der Thermografie eine Rolle?

Ja, sie sind auf jeden Fall zu beachten! Wichtig für die Gebäudethermografie ist vor allem der Temperaturunterschied zwischen innen und außen. Für ältere Häuser ist ein Temperaturunterschied von 10°C völlig ausreichend. Für neuere Gebäude werden Differenzen von mindestens 15°C empfohlen. Demzufolge ist eine Gebäudethermografie nur in den Wintermonaten sinnvoll.

Allerdings werden die Ergebnisse auch durch andere Witterungseinflüsse beeinflusst. Ein Beispiel ist eine geschlossene Schneedecke auf einem Dach. Hier wird nur die Temperatur des Schnees zu sehen sein, auch wenn er durch die Energieverluste gewärmt wird und am Schmelzen ist.

Doch auch die Sonne, Niederschlag und Wind können die Ergebnisse beeinflussen!

Bei der Durchführung von Außenthermografien ist darauf zu achten das sie vor Sonnenaufgang oder nach Sonnenaufgang bzw. ohne Einfluss direkter Sonneneinstrahlung aufgezeichnet werden, sowie ist darauf zu achten das kein Niederschlag wie Regen, Schnee, Nebel und es sollte relativ Windstill sein da diese Faktoren Verfälschungen an den aufgenommenen Thermogrammen hervorrufen.

Bei der Durchführung von Innenthermografien ist nur auf den Temperaturunterschied zwischen innen und außen zu achten, andere Witterungseinflüsse sind irrelevant.

## Was ist die richtige Außentemperatur für eine Thermografie?

Die Thermografie stellt Unterschiede in der Temperaturverteilung im aufgenommenem Bildbereich dar. Um Unterschiede in der Temperatur zu erkennen und aussagekräftige Bilder zu erhalten, machen Thermografien nur bei einer Außentemperatur von 5°C oder weniger Sinn. Gleichzeitig müssen die Wohnräume des zu thermografierenden Hauses auf 18°C oder höher aufgeheizt sein, denn ungeheizte Räume würden ansonsten auf der Thermografie als sehr gut gedämmt erscheinen.

## Wie beheize ich mein Haus zur Thermografie?

Zur Thermografie sollten sie ihr Haus gleichmäßig und ausreichend beheizen bzw. aufheizen um so wärmer die Innentemperatur um so um so eindeutige Ergebnisse können erzielt werden. Die Fassade wird eine überwiegend einheitliche Färbung aufweisen, Unterschiede kommen dann durch Wärmebrücken, Durchfeuchtungen, Leckagen oder auch mal von einem Schornstein zu stande.

## Was tun mit Fenstern und Rollläden zur Thermografie?

Fenster müssen während einer Thermografie unbedingt geschlossen sein. An geöffneten Fenstern entweicht warme Luft. Diese Luft stört die Thermografie gleich auf zwei Arten: Zum einen überstrahlt die warme Luft direkt am Fenster alle Werte der daneben oder darüber liegenden Wand. Zum anderen steigt die warme Luft an der Fassade hoch und sammelt sich dort an Vorsprüngen wie der Fensterbank eines höher liegenden Fensters oder dem Dachüberstand. Die angestaute warme Luft erscheint in der Thermografie fälschlicherweise als Wärmebrücke. Es ist zu empfehlen die Fenster bereits eine Stunde vor der Thermografie geschlossen zu halten.

Rollläden haben einen erheblichen Einfluss auf das Fenster und seinen Energiehaushalt. Um diesen Einfluss auf einer Thermografie darzustellen, bietet es sich an, von zwei nebeneinander liegenden Rollläden einen geschlossen und einen geöffnet zu halten. Neben den Fenstern kann auf der Thermografie dann auch ein leerer mit einem gefüllten Rollladenkasten verglichen werden.

## Welchen Einfluss hat die Außenbeleuchtungen auf die Thermografie?

Jede Außenbeleuchtung strahlt neben dem sichtbaren Licht immer auch einen Anteil Wärme ab. Bei modernen Energiesparlampen ist der Anteil von Wärme im Vergleich zu einer Glühlampe wohl geringer, aber immer noch groß genug, um die Thermografie zu verfälschen. Hinzu kommt der Effekt der aufsteigenden Wärme, die sich an Fassadenvorsprüngen sammelt und dort für verfälschte Messwerte sorgt. Die Außenbeleuchtung ist also während einer Thermografie auszuschalten.

## Warum gibt es zu Außenaufnahmen nur einen allgemeinen Thermografiebericht zur Interpretation?

In dieser Aktion ist ein individueller Bericht nicht mit einkalkuliert. Die Preisgestaltung ist extrem kundenfreundlich geschehen. Derartig günstige Preise können wir nicht halten, wenn wir die Bilder auch interpretieren. Die Aufnahmen sollen Ihnen in erster Linie aufzeigen, wo die größten Verluste am Haus auftreten. Die allgemeinen Erläuterungen sind ausreichend, so dass Sie selbst Ihre Bilder interpretieren können.

## Wie erfolgt die Bezahlung der Thermografie?

Sie erhalten von uns eine Rechnung und zahlen erst nach Erhalt des Thermografieberichts.